PART. T5279B

Rele actuador telefónico

Manual de instrucciones e instalación

INDICE GENERAL

1. INSTRUCCIONES DE USO 2

1.1 INTRODUCCION 2
- **Advertencias y consejos** 2
- **Contenido del embalaje** 2
- **Descripción del articulo** 3
- **Vista general** 6

1.2 EMPLEO 7
- **Mandos simplificados para la teleactivación de teléfono** 7
  - Comando simplificado para la activación 8
  - Comando simplificado por la desactivación 9
  - Comando simplificado por la verificación 13
- **Comandos mediante pulsadores frontales** 15
- **Comando con protocolo “OPEN WEB NET”** 17
  - Comando para la modalidad iluminación 17
  - Comando para la modalidad automatismos 18
  - Comando para la modalidad termorregulación 19
  - Comando para la verificación 20

1.3 PROGRAMACIÓN 21
- **Advertencia en el caso de varios actuadores establecidos sobre la misma línea telefónica** 21
- **Como acceder a la programación** 21
- **Modificación de la contraseña** 22
- **Modificación del número de timbrazos a la respuesta (en presencia de un contestador)** 23
- **Modificación del número identificativo (nº actuador)** 24
- **Programación rele 1 y rele 2** 25
  - Modalidad iluminación 25
  - Modalidad termorregulación 27
  - Modalidad automatismos 28

1.4 CONFIGURACIONES DE FABRICA 29
- **Configuración base** 29
- **Restablecimiento de la programación de base (reposición general)** 30

2. INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN 31

2.1 INSTALACIÓN Y CONEXIONADO 31
- **Instalación** 31
- **conexiones** 31
  - Conexión a la línea telefónica 31
  - Conexión a la línea telefónica de varios actuadores 32
  - Conexión a la línea telefónica conjuntamente al cronotermostato BTicino 32
  - Conexión a la centralita telefónica (Terraneo) como teléfono derivado 33

2.2 CARACTERISTICAS TECNICAS 34

2.3 NORMATIVAS 34

2.4 MEMO CODIGOS MANDOS 35

1 - INSTRUCCIONES DE USO

1.1 - INTRODUCCIÓN

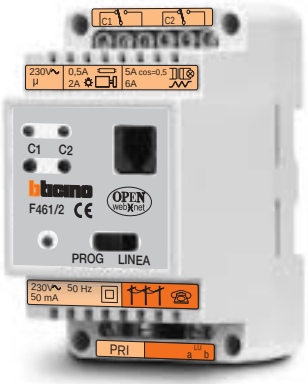
● Advertencias y consejos

Antes de proceder con la instalación es importante leer cuidadosamente el presente manual, la garantía queda automáticamente anulada por negligencia, maniobra, uso indebido, manipulación del circuito electrónico por personal no autorizado.
Además, cuando la avería es debida a fuerte sobretensión accidentales presentes sobre la red eléctrica o sobre la línea telefónica. Si el **actuador telefónico**, es instalado en un lugar sometido a violentas descargas atmosféricas, tormentas, tienen que instalarse protecciones adecuadas sobre la línea de alimentación y la línea telefónica, conectando el enlace de tierra en el modo más riguroso posible y respetando las normas CEI.

● Contenido del embalaje

El embalaje del actuador telefónico contiene:

- El dispositivo "actuador telefónico" **art. F461/2**;
- Cable conexión **RJ8/RJ12** de 2 metros para utilizar exclusivamente en la programación con el teléfono;
- Manual de uso y de instalación.



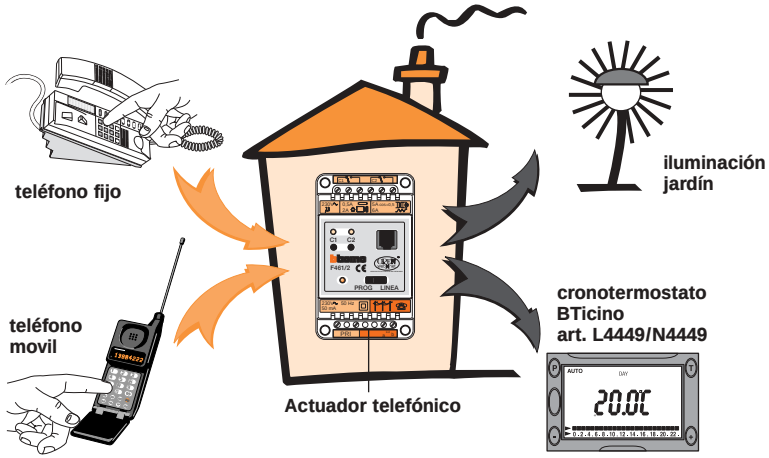
Descripción del artículo

El actuador telefónico permite de comandar a distancia, dos aparatos, Ej. calderas, riego jardín, luz escaleras, luz jardín etcétera, por la línea telefónica fija o movil.
En fase de programación es posible seleccionar tres modalidades diferentes de funcionamiento:

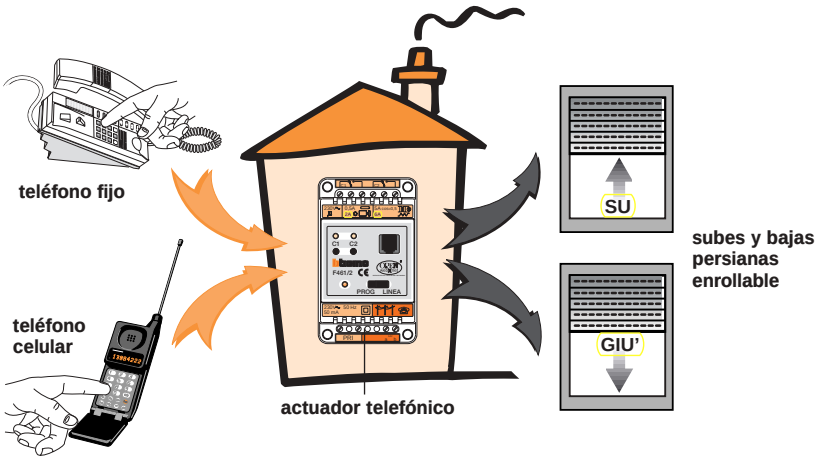
- Modalidad iluminación, utilizable para conectar / desconectar aparatos como luces escaleras, luces jardín, calderas, etcétera
- Modalidad automatismos, utilizable para accionar los motores de las persianas enrollable, subir / bajar, o bien otros motores eléctricos.
- Modalidad termorregulación, para activar o desactivar la caldera conectada al cronotermostato BTicino **art. L4449/N4449/NT4449** series Living, Light y Light Tech.

Los mandos de activación, desactivación, verificación y programación tienen que ser enviados al actuador exclusivamente desde un teléfono con selección multifrecuencia (DTMF), teléfonos con selección decadica, DC, los teléfonos a disco el actuador no funcionarán. Para comandar más que dos aparatos es posible instalar sobre la misma línea telefónica hasta cuatro actuadores, garantizando el funcionamiento aunque este instalado un contestador automático. El actuador puede ser también instalado como un teléfono derivado sobre una centralita telefónica PABX Terraneo, en esta aplicación los aparatos pueden ser mandados desde los teléfonos interiores o desde la línea telefónica externa. Además utilizando los dos interruptores, C1 y C2, situados sobre el frontal es posible activar de modo local los aparatos. En el caso de falta de la alimentación, 230V a.c.) el actuador mantiene en memoria todas las programaciones, incluso el estado de los reles.

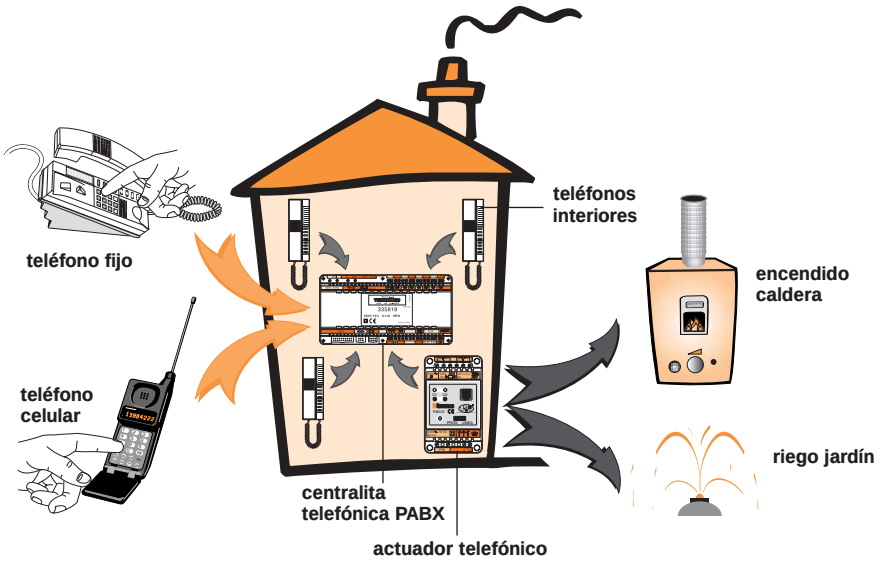
Ejemplo 1: control remoto de teléfono sobre red fija o movil



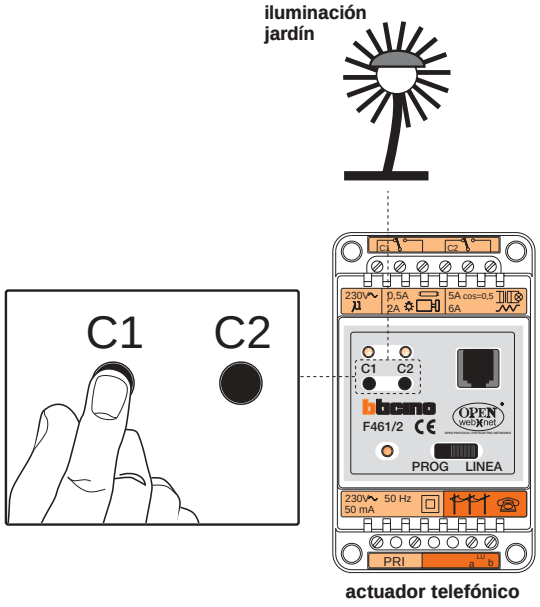
Ejemplo 2: control remoto de teléfono sobre red fija o celular

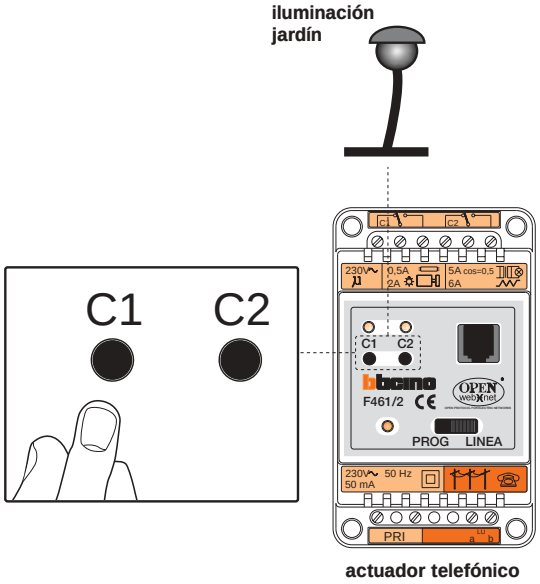


Ejemplo 3: control remoto de teléfono sobre red fija y celular o de teléfonos interiores unidos a la centralita PABX



Ejemplo 4: mando en local por interruptores frontales iluminación jardín





Vista general

1) bornes (**PRI**) alimentación 230V a.c.

2) bornes (**LU**) entrada línea telefónica.

3) selector **PROG / LINEA** en posición:

- **PROG** funcionamiento de modo programación.
- **LÍNEA** funcionamiento de modo normal.

4) conector hembra RJ8 para conectar mediante cable incluido, el actuador al teléfono y activar el procedimiento de programación.

5) bornes (**C2**) salida contactos del rele 2.

6) bornes (**C1**) salida contactos del rele 1.

7) Led amarillo que indica el estado del rele (**C2**) (luz encendido rele activado).

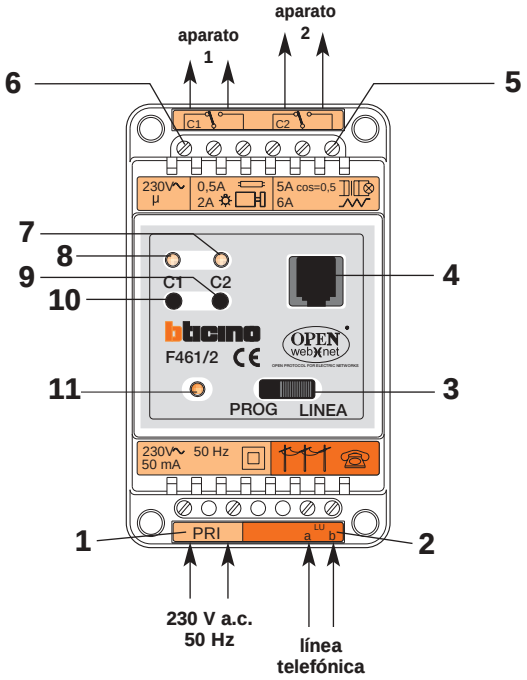
8) Led amarillo que indica el estado del rele (**C1**) (luz encendido rele activado).

9) pulsador (**C2**) activación local del rele 2.

10) pulsador (**C1**) activación local del rele 1.

11) Led verde que señala el modo de funcionamiento:

- **Apagado** = actuador averiado o no alimentado correctamente.
- **Encendido fija** = alimentado y funcionamiento normal.
- **Encendido intermitente** = alimentado y funcionamiento de modo programación.



1.2 - EMPLEO

Los mandos de activación, desactivación y verificación tienen que ser exclusivamente enviados al actuador desde un teléfono en modalidad, DTMF, conectado a la red fija o a la red móvil, celular, utilizando teléfonos en modalidad decadica (DC) o a disco el actuador no funcionará. Sobre el frontal el selector PROG / LINEA tiene que estar sobre LÍNEA y la luz verde encendida de modo fijo.

Utilizando el mando de verificación es posible desde la línea telefónica fija o móvil averiguar la condición de funcionamiento de los aparatos, activados o desactivados.

Si sobre la misma línea telefónica está presente también el contestador automático, todos los actuadores tienen que ser programados para contestar después de un número de timbrazos mayores que el contestador (para más información o programación ver el párrafo: "Modificación del número de timbrazos a la respuesta").

Los actuadores sólo contestan después de un número de timbrazos válidos (llamada por línea telefónica externa o bien llamada interna de teléfono derivado unido a la centralita telefónica Terraneo), consecutivos e iguales a aquellos programados,(de base 5), mientras por timbrazos no validos se entienden aquellos producidos por una llamada sobre reserva.

Al utilizar la "**contraseña**" hace falta tener presente algunas reglas importantes para que sea válida:

- no tiene que ser marcada durante la emisión del tono de validación /activación (**bip bip bip**);
- tiene que ser marcada al menos la primera cifra dentro de los 25 segundos de la recepción del tono de validación /activación (**bip bip bip**);
- no tiene que ser superado el tiempo de pausa de 30 segundos entre la inserción de las cifras.Si uno de los puntos señalados no es respetado, el actuador emite el tono de disuasión / desconexión (**bip bip bip**) breves durante 5s, desconectándose de la línea telefónica.

Cuando la "**contraseña**" es aceptada se tienen a disposición 5 minutos para mandar los mandos deseados, trascurrido el tiempo el actuador se desconecta de la línea telefónica. Durante los 5 minutos, el actuador se puede desconectar
igualmente si es superado el tiempo de 30 segundos entre la inserción de dos cifras.

● Comandos simplificados para la teleactivación de teléfono

En esta sección del manual son descritos los mandos de activación, desactivación y verificación en versión simplificada, formada por un limitado número de caracteres, pensados para facilitar el empleo al usuario.

Estos mandos pueden accionar o averiguar el estado de los reles del actuador principal y los secundarios y son válidos para todas las modalidades, iluminación, automatismos y termorregulación por que el resultado que se consigue corresponde a la programación efectuada.

Ejemplo:

- *Mando para la activación:* en modalidad iluminación enciende la luz;
  en modalidad automatismos levanta la persiana enrollable;
  en modalidad termorregulación programa el cronotermostato en automático.
- *Mando para la desactivación:* en modalidad iluminación apaga la luz;

en modalidad automatismos baja la persiana enrollable;
en modalidad termorregulación programa el cronotermostato anticongelante.

- *Comando para la verificación*: en modalidad iluminación informa si la luz esta encendida o apagada;
  en modalidad automatismos informa si las persianas enrollable están levantadas o bajadas;
  en modalidad termorregulación informa si el cronotermostato esta en automático o anticongelante.

- **Comando simplificado para la activación**

El procedimiento de seguir es la partidaria:

- levantar teléfono o solicitar la línea telefónica en el caso se utilizan teléfonos moviles o inalámbricos;
- marcar el número telefónico;
- después del número de timbrazos programado, de base 5, el actuador contesta con el tono de validación /activación (**bip bip bip**) bloqueando la línea telefónica;
- insertar la "**contraseña**", de base **1234**, componiendo la secuencia de caracteres:

CONTRASEÑA

***** ► **1** - **2** - **3** - **4** ► **#** - **#**

- esperar el tono de validación /activación,(**bip bip bip**), y continuar;
- componer la secuencia de caracteres:

CÓDIGO BASE	numero n
991	**1** = actuador principal 1 rele 1 **2** = actuador principal 1 rele 2 **3** = actuadores secundarios 2 rele 1 **4** = actuadores secundarios 2 rele 2 **5** = actuadores secundarios 3 rele 1 **6** = actuadores secundarios 3 rele 2 **7** = actuadores secundarios 4 rele 1 **8** = actuadores secundarios 4 rele 2

- esperar el tono de validación / activación, (**bip bip bip**) y desconectarse de la línea telefónica.

- **Comando simplificado por la desactivación**

El procedimiento a seguir es el siguiente:

- Descolgar el teléfono o solicitar la línea telefónica en el caso que se utilicen móviles o inalámbricos;
- marcar el número telefónico;
- después del numero de timbrazos programado, de base 5, El actuador responde con el tono de validación / activación, (**bip bip bip**) ocupando la línea telefónica;
- insertar la **contraseña**, de base **1234**, componiendo la secuencia de caracteres:

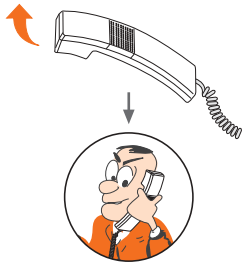
CONTRASEÑA

***** ► **1** - **2** - **3** - **4** ► **#** - **#**

- esperar el tono de validación / activación, (**bip bip bip**) y continuar;
- componer la secuencia de caracteres:

CODIGO BASE	numero n
990	**1** = actuador lo principal 1 rele 1 **2** = actuador lo principal 1 rele 2 **3** = actuador secundario 2 rele 1 **4** = actuador secundario 2 rele 2 **5** = actuador secundario 3 rele 1 **6** = actuador secundario 3 rele 2 **7** = actuador secundario 4 rele 1 **8** = actuador secundario 4 rele 2

- esperar el tono de validación / activación (**bip prolongado durante 2s**) y desconectarse de la línea telefónica.



señal de línea

n° telefónico

esperados timbrazos (5)

bip-bip-bip

contraseña

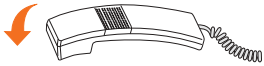
***** - **1** - **2** - **3** - **4** - **#** - **#**

bip-bip-bip

comando

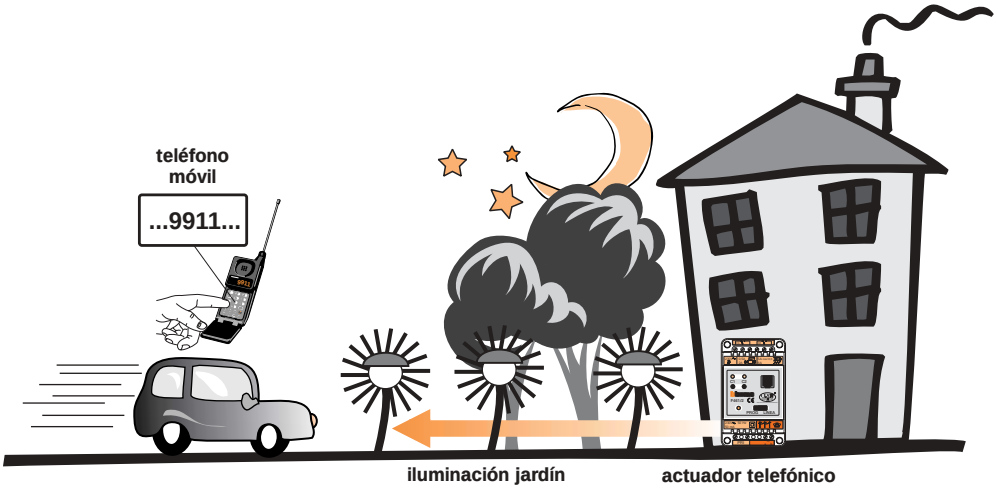
9 **9** **0** + n

bip
prolongado durante 2s



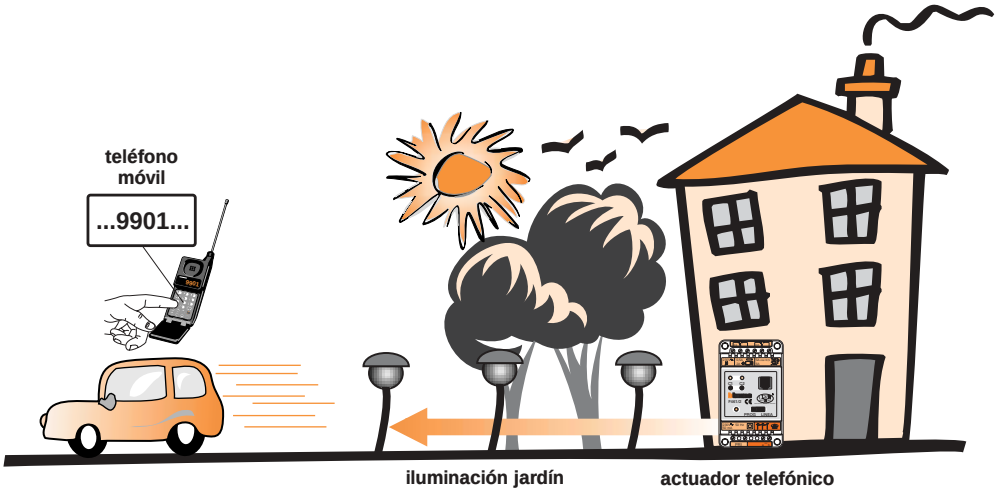
Ejemplo 1: modalidad iluminación - *Encendido y apagado de las luces jardín*

Encendido de las luces jardín con la función biestable (encender / apagar) utilizando el rele 1 sobre el actuador 1.



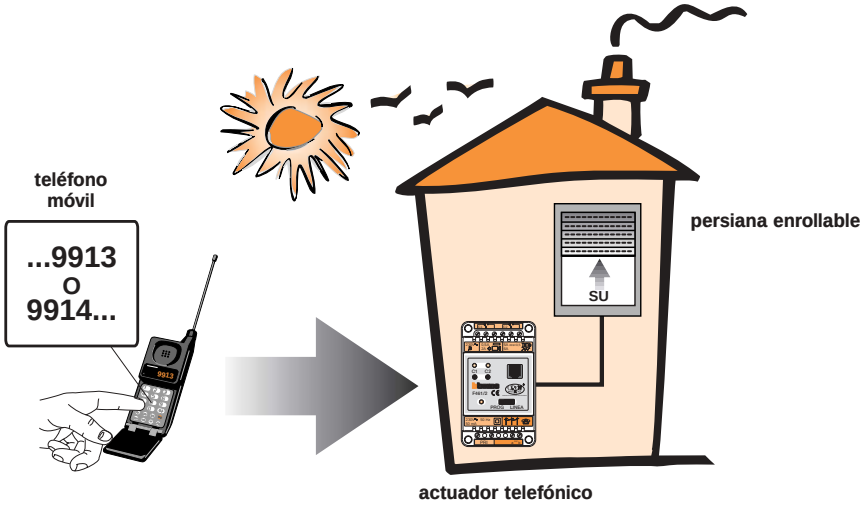
Ejemplo 2: modalidad iluminación - *Encendido y apagado de las luces jardín*

Apagado de las luces jardín con la función biestable (encender / apagar) utilizando el rele 1 sobre el actuador 1.



Ejemplo 3: modalidad automatismos - *Subir y bajar persianas enrollables*

Para accionar las persianas enrollables, **subir** con la función biestable, subir /bajar, utilizando el rele 1 del actuador 2.

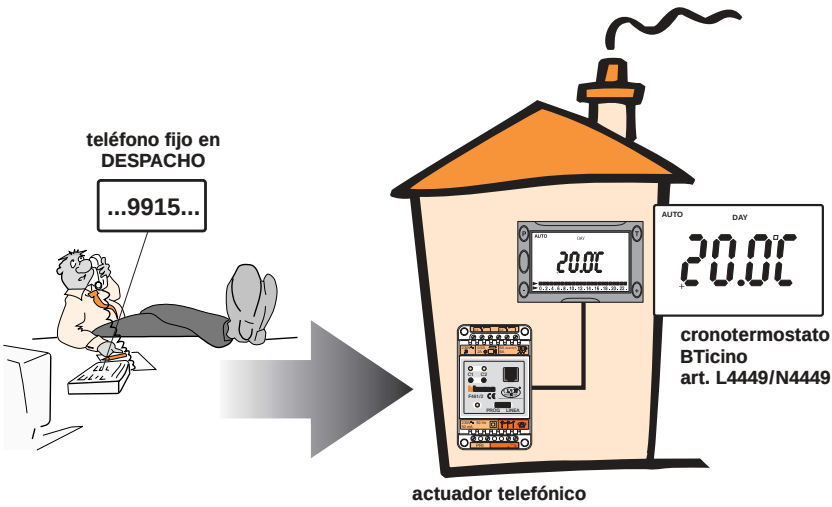


Ejemplo 4: modalidad automatismos - *Subir y bajar persianas enrollables*

Para accionar las persianas enrollables, **bajar** con la función biestable, subir /bajar, utilizando el rele 2 del actuador 2.

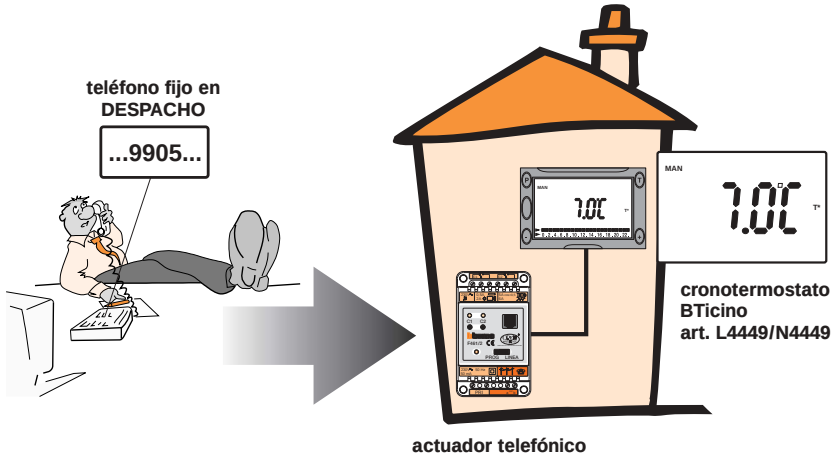
Ejemplo 5: modalidad termorregulación - *Cronotermostato en automático*

Para programar el cronotermostato de modo **automático** utilizando el rele 1 del actuador 3.



Ejemplo 6: modalidad termorregulación - *Cronotermostato en anticongelante*

Para programar el cronotermostato de modo anticongelante utilizando el rele 1 del actuador 3.



- **Comando simplificado para la verificación**

El procedimiento a seguir es el siguiente:

- levantar el teléfono solicitar la línea telefónica en el caso si se utilizan móviles o inalámbricos;
- marcar el número telefónico;
- después del número de timbrazos programado, de base 5, el actuador contesta con el tono de validación /activación (**bip bip bip**) ocupando la línea telefónica;
- insertar la "**contraseña**", de base **1234**, componiendo la secuencia de caracteres:

CONTRASEÑA

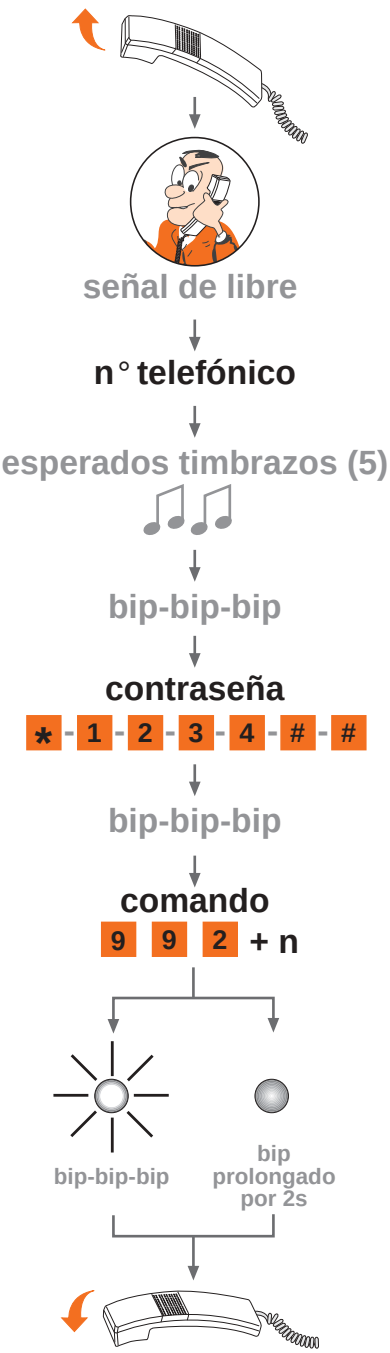
***** ► **1** - **2** - **3** - **4** ► **#** - **#**

- esperar el tono de validación /activación (**bip bip bip**) acústica, y continuar;
- componer la secuencia de caracteres:

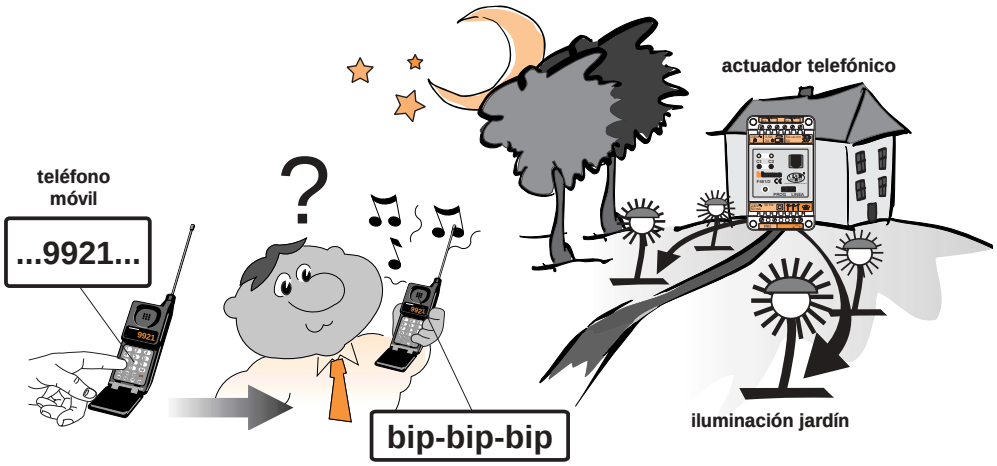
CÓDIGO BASE	numero n
992	**1** = actuador principal 1 reles 1 **2** = actuador principal 1 reles 2 **3** = actuadores secundarios 2 reles 1 **4** = actuadores secundarios 2 reles 2 **5** = actuadores secundarios 3 reles 1 **6** = actuadores secundarios 3 reles 2 **7** = actuadores secundarios 4 reles 1 **8** = actuadores secundarios 4 reles 2

Si el actuador contesta con:

- el tono de validación /activación (**bip bip bip**):
  el rele es activado;
- el tono de validación /activación (**bip prolongada por 2 s**):
  el rele esta desactivado;
- desconectarse de la línea telefónica.



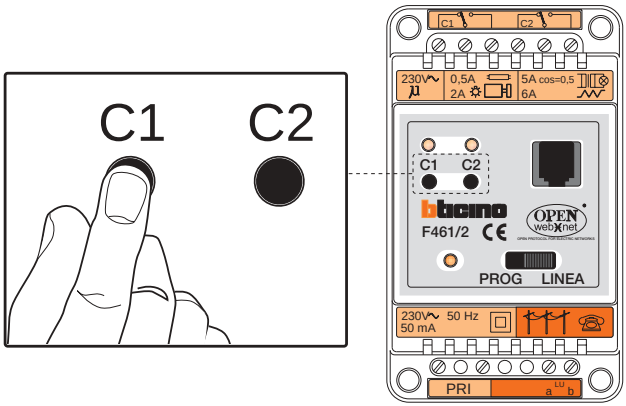
Ejemplo 1: modalidad iluminación - *Verificación de las luces jardín, encendido*



Ejemplo 2: modalidad iluminación - *Verificación de las luces jardín, apagado*

Comandos mediante pulsadores frontales

Los pulsadores C1 y C2 permiten, activar o desactivar, los reles con base en la modalidad y función programada
El pulsador C1 activa el rele 1 mientras el pulsador C2 el rele 2.



Ejemplo para la modalidad iluminación: *activación y desactivación del rele 1*

En la tabla siguiente se muestra un ejemplo, del estado del rele 1 antes y después de la pulsación en C1.

PULSADOR PRESIONADO	FUNCIÓN PROGRAMADA	ESTADO ACTUAL antes de la pulsación		ESTADO después de la pulsación	
C1 C2		Condición Rele 1	Testigo C1	Condición Rele 1	Testigo C1
C1	endendido/apagado (biestable)	desactivado	apagada	activado	encendida
C1	endendido/apagado (biestable)	activado	encendida	desactivado	apagada
C1	temporizado (monoestable)	desactivado	apagada	activado (por el tiempo programado)	encendida (por el tiempo programado)
C1	temporizado (monoestable)	activado (por el tiempo programado)	encendida (por el tiempo programado)	disattivato (azzeramento del tempo con ripartenza dal valore iniziale)	apagada (azzeramento del tempo con ripartenza dal valore iniziale)

Ejemplo para la modalidad automatismos: *accionamiento de persianas enrollables*

Ejemplo para la modalidad automatismos: accionamiento de persianas enrollables En la tabla siguiente se muestra un ejemplo de la condición de funcionamiento y después de pulsar C1 y C2, con el pulsador C1 que activa la persiana enrollable para subir mientras C2 activa la persiana enrollable para bajar El estado (encendido / apagado) de los testigos C1 y C2 corresponde al funcionamiento de los reles, activado o desactivado.

Ejemplo: led C1 encendido rele 1 activado o bien led C1 apagado rele 1 desactivado.

PULSANTE	**ESTADO ACTUAL** antes de la presión del interruptor			**ESTADO** después de la presión del interruptor		
C1 C2	Condición funcionamiento	Espía C1	Espía C2	Condición funcionamiento	Espía C1	Espía C2
C1	alto	apagado	apagada	sobre	encendida	apagado
C2	alto	apagado	apagada	abajo	apagado	encendida
C1	sobre	encendida	apagado	alto	apagado	apagado
C2	sobre	encendida	apagado	alto	apagado	apagado
C1	abajo	apagado	encendida	alto	apagado	apagado
C2	abajo	apagado	encendida	alto	apagado	apagado

Nota: pulsando C1 o C2 mientras está en ejecución un mando de dirección "**subir**" o "**bajar**", los reles vuelven en la condición de "**paro**"

Ejemplo para la modalidad termorregulación: *empleo del actuador conectado al cronotermostato BTicino.*

En la tabla siguiente se muestra un ejemplo, del estado del rele 1 antes y después de pulsar C1.
El estado(encendido/apagado) de los leds C1 y C2 corresponde al funcionamiento de los reles, activado o desactivado.
Ejemplo: led C1 encendido rele 1 activado o bien espía C1 apagado rele 1 desactivado.

PULSANTE	**ESTADO ACTUAL** antes de la presión del interruptor		**ESTADO** después de la presión del interruptor	
C1 C2	Programa sobre cronotermostato	Espía C1	Programa sobre cronotermostato	Espía C1
C1	AUTO	apagado	ANTICONGELANTE	encendido
C1	ANTICONGELANTE	encendido	AUTO	se apaga y luego se reaviva por 2 segundos

Mandos con protocolo “OPEN WEB NET”

En esta sección del manual están descritos los mandos de activación, desactivación y verificación en versión completa, que utilizan el protocolo BTicino open web net común a la línea de productos pertenecientes a la familia MYHOME.

Estos mandos pueden accionar los reles y verificar su estado sea en el actuador principal o en los secundarios y son validos para todos las modalidades, **iluminación**, **automatismos** y **termorregulación** por que el resultado que se consigue corresponde a la programación efectuada.

• Mandos para la modalidad iluminación

El procedimiento es el siguiente:

- descolgar el teléfono o seleccionar la línea telefónica en el caso de utilizar móviles o inalámbricos;
- marcar el número telefónico;
- después del número de timbrazos programado, de base 5, el actuador contesta con el tono de validación / activación, (**bip bip bip**) ocupando la línea telefónica;
- introducir la “**contraseña**” de base **1234**, componiendo la secuencia de caracteres:

CONTRASEÑA

* ► 1 - 2 - 3 - 4 ► # - #

- esperar el tono de validación / activación, (**bip bip bip**) y continuar;
- componer la secuencia de caracteres:

			ESTADO		NÚM. ACTUADOR NÚM. RELE	
*	1	*	**0** = desactivado **1** = activado	*	**11** = actuador 1 rele 1 **12** = actuador 1 rele 2 **21** = actuador 2 rele 1 **22** = actuador 2 rele 2 **31** = actuador 3 rele 1 **32** = actuador 3 rele 2 **41** = actuador 4 rele 1 **42** = actuador 4 rele 2	##

- esperar el tono de validación / activación, (**bip bip bip**) o validación / desactivación (**bip prolongado 2s**) y desconectarse de la línea telefónica.

Ejemplos de mandos encender-apagar (biestable)

Ejemplo 1: *para activar el rele 2 del actuador 3 componer:*

* ► 1 ► * ► 1 ► * ► 3 - 2 ► # - #

Ejemplo 2: *para desactivar el rele 2 del actuador 3 componer:*

* ► 1 ► * ► 0 ► * ► 3 - 2 ► # - #

- **Mandos para la modalidad automatismos**

El procedimiento es el siguiente:

- descolgar el teléfono o seleccionar la línea telefónica en el caso de utilizar móviles o inalámbricos;
- marcar el número telefónico;
- después del número de timbrazos programado, de base 5, el actuador contesta con el tono de validación / activación, (**bip bip bip**) ocupando la línea telefónica;
- introducir la "**contraseña**" de base **1234**, componiendo la secuencia de caracteres:

CONTRASEÑA

- esperar el tono de validación / activación, (**bip bip bip**) y continuar;
- componer la secuencia de caracteres:

			ESTADO		NUM. ACTUADOR NUM. RELE	
*	2	*	**1** = subir **2** = bajar	*	**1** = actuador 1 **2** = actuador 2 **3** = actuador 3 **4** = actuador 4	##

- esperar el tono de validación / activación, (**bip bip bip**) o validación / desactivación (**bip prolongado 2s**) y desconectarse de la línea telefónica;

Ejemplos de mandos temporizados (monoestables)

Ejemplo 1: *para activar el motor de la persiana enrollable para subir usando el actuador 2:*

Ejemplo 2: *para activar el motor de la persiana enrollable para bajar usando el actuador 2:*

- **Mandos para la modalidad termorregulación**

El procedimiento es el siguiente:

- descolgar el teléfono o seleccionar la línea telefónica en el caso de utilizar móviles o inalámbricos;
- marcar el número telefónico;
- después del número de timbrazos programado, de base 5, el actuador contesta con el tono de validación / activación, (**bip bip bip**) ocupando la línea telefónica;
- introducir la **contraseña** de base **1234**, componiendo la secuencia de caracteres:

CONTRASEÑA

***** ► **1** - **2** - **3** - **4** ► **#** - **#**

- esperar el tono de validación / activación, (**bip bip bip**) y continuar;
- componer la secuencia de caracteres

			ESTADO		NUM. ACTUADOR NUM. RELE	
*	1	*	**1** = auto **2** = anticongelante	*	**11** = actuador 1 rele 1 **12** = actuador 1 rele 2 **21** = actuador 2 rele 1 **22** = actuador 2 rele 2 **31** = actuador 3 rele 1 **32** = actuador 3 rele 2 **41** = actuador 4 rele 1 **42** = actuador 4 rele 2	##

- esperar el tono de validación / activación, (**bip bip bip**) o validación / desactivación (**bip prolongado 2s**) y desconectarse de la línea telefónica.

Esempi di comandi in abbinamento al cronotermostato BTicino art. L4449/N4449

Ejemplo 1: *para activar la función auto con el rele 1 del actuador 1componer:*

***** ► **4** ► ***** ► **1** ► ***** ► **1** - **1** ► **#** - **#**

Ejemplo 2: *para activar la función ANTICONGELANTE con el rele 1 del actuador 1 componer:*

***** ► **4** ► ***** ► **2** ► ***** ► **1** - **1** ► **#** - **#**

- **Comandos para la verificación**

  Utilizando este comando, es posible de modo remoto controlar el estado de los relés sobre los actuadores en todas las modalidades: iluminación, automatismos y termorregulación.

El procedimiento es el siguiente:

- descolgar el teléfono o seleccionar la línea telefónica en el caso de utilizar móviles o inalámbricos;
- marcar el número telefónico;
- después del número de timbrazos programado, de base 5, el actuador contesta con el tono de validación / activación, (**bip bip bip**) ocupando la línea telefónica;
- introducir la "**contraseña**" de base **1234**, componiendo la secuencia de caracteres:

CONTRASEÑA

***** ► **1** - **2** - **3** - **4** ► **#** - **#**

- esperar el tono de validación / activación (**bip bip bip**) y continuar;
- componer la secuencia de caracteres:

		ESTADO		NUM. ACTUADOR NUM. RELE	
*	#	**1** = iluminación **2** = automatismo **4** = termorregulación	*	**11** = actuador 1 rele 1 **12** = actuador 1 rele 2 **21** = actuador 2 rele 1 **22** = actuador 2 rele 2 **31** = actuador 3 rele 1 **32** = actuador 3 rele 2 **41** = actuador 4 rele 1 **42** = actuador 4 rele 2	##

Si el actuador nos contesta con:

- el tono validación / activación, (**bip bip bip**):
  el rele esta activado;
- el tono de validación / desactivación (**bip prolongado 2s**):
  el rele esta desactivado;
- desconectarse de la línea telefónica.

1.3 - PROGRAMACIÓN

La programación se realiza utilizando un teléfono con selección en multifrecuencia (DTMF) conectado con el cable suministrado al actuador telefónico. Al termino de cada operación de programación en el auricular del teléfono siempre se oirá un tono que puede ser validación, (**bip bip bip** programación correcta) o de error, (**bip bip bip** breve durante 2 s programación falsa).

● Advertencia en el caso de varios actuadores instalados en la misma línea telefónica

Si en la misma línea telefónica son instalados varios actuadores, máx. 4, para algunas programaciones es importante respetar las siguientes normas:

- la contraseña tiene que ser igual en todos los actuadores;
- el número de timbrazos a la respuesta tiene que ser igual en todos los actuadores;
- la numeración de los actuadores "numero identificativo" tiene que ser progresiva.

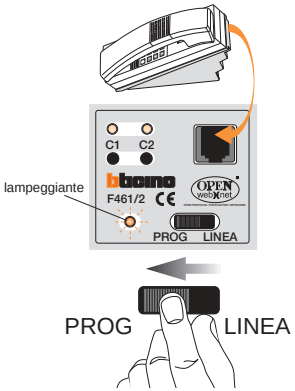
Cada actuador tiene que ser programado individualmente.

Nota: si no son respetadas estas simples normas no se garantiza funcionamiento normal de los actuadores.

● Como acceder a la programación

Para acceder a la programación ejecutar el procedimiento descrito:

- cerciorarse que el actuador este alimentado, el led verde encendido de modo fijo;
- conectar el teléfono al actuador con el cable de programación incluido, como indicado en la figura;
- colocar el Selector **PROG/LINEA** en el frontal del actuador sobre **PROG**, el led verde encendido intermitente;
- descolgar el teléfono y digitar los códigos en función de la aplicación deseada.



Atención: el único modo para salir de la programación es desplazar el selector PROG/LINEA sobre LINEA, led verde encendido fijo, mientras que no tiene ningún efecto colgar el teléfono.

Modificación de la contraseña

La nueva contraseña puede ser compuesta de una longitud entre 2 y 13 cifras. Cada cifra ha de comprender un valor numérico entre **0** y **9**.

Para modificar la **contraseña** proceder como sigue:

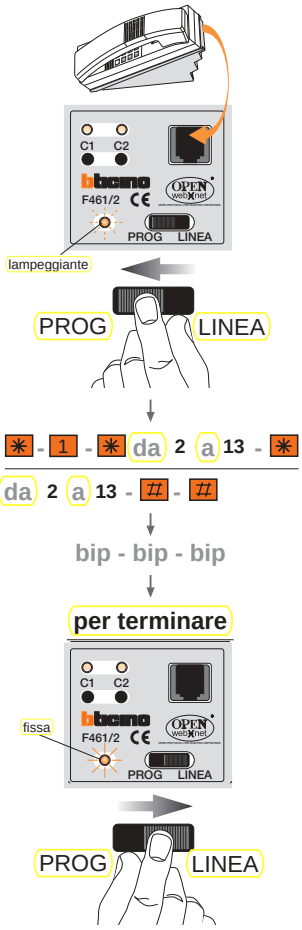
- ejecutar el procedimiento de "**acceder a la programación**";
- componer la secuencia de caracteres:

Si la programación ha sido correcta el actuador emite el tono de validación / activación, (**bip-bip-bip**) en este punto se puede:

- continuar en la programación;
- acabar y volver al funcionamiento de modo normal, llevando el selector **PROG/LINEA** sobre la posición **LINEA**.

Si en cambio la programación no ha sido correcta el actuador emite el tono de error, (**bip bip bip breve durante 2 s**) en este punto se puede:

- salir del modo programación y volver al funcionamiento de modo normal, llevando el selector **PROG/LINEA** sobre la posición **LINEA**;
- repetir la operación partiendo del párrafo "**acceder a la programación**".

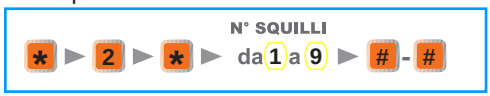


Modificación del numero de timbrazos a la respuesta, en presencia de un contestador

Esta programación permite de modificar el numero de timbrazos después de los que el actuador interviene, la línea telefónica. En el caso en que en la misma línea o en la misma centralita telefónica este instalado un contestador automático, el numero de timbrazos a la respuesta, programado en el actuador, tiene que ser superior al del contestador, de otro modo este ultimo será excluido automáticamente.
El numero de timbrazos a la respuesta de base esta programado a **5** se puede modificarlo con un valor incluido entre **1** y **9**:

Para modificar el valor proceder como sigue:

- ejecutar el procedimiento de acceso a la programación;
- componer la secuencia de caracteres:

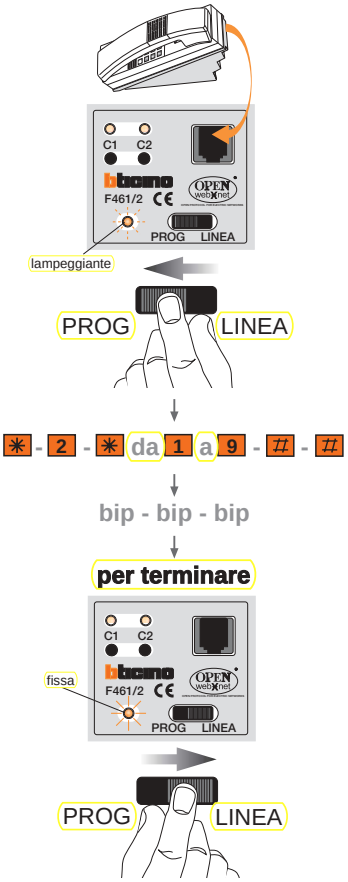


Si la programación ha sido correcta el actuador emite el tono de validación / activación, (**bip-bip-bip**) en este punto se puede:

- continuar en la programación;
- acabar y volver al funcionamiento de modo normal, llevando el selector **PROG/LINEA** sobre la posición **LINEA.**

Si en cambio la programación no ha sido correcta el actuador emite el tono de error, (**bip bip bip breve durante 2 s**) en este punto se puede:

- salir del modo programación y volver al funcionamiento de modo normal, llevando el selector **PROG/LINEA** sobre la posición **LINEA**;
- repetir la operación partiendo del párrafo "**acceder a la programación**".



Modificación del número identificativo (n actuador)

Cada actuador instalado, tiene que ser identificado con un número.
Sobre la misma línea telefónica pueden ser instalados un máximo de 4 actuadores, de los cuales, uno solo tiene que ser identificado con el número 1 "**actuador principal**",(configuración base), mientras los restantes actuadores tienen que ser identificados con una numeración progresiva que varia de 2 a 4 "**actuadores secundarios**".
Sobre la misma línea no pueden haber absolutamente actuadores con el mismo número de identificación.

Para modificar el valor proceder como sigue:

- ejecutar el procedimiento de acceso a la programación;
- componer la secuencia de caracteres:

N° ATTUATORE

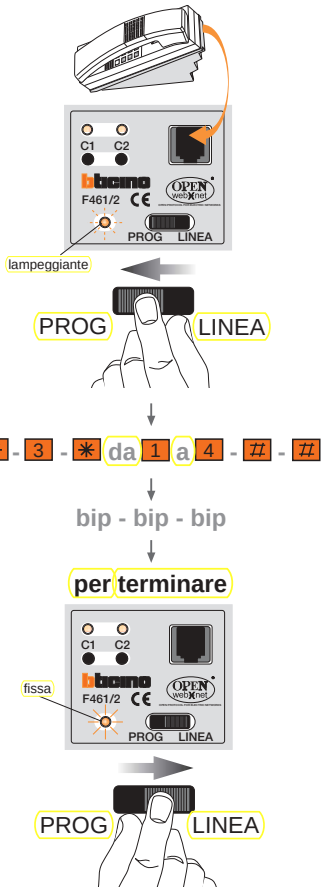
***** ► **3** ► ***** ► da **1** a **4** ► **#** - **#**

Si la programación ha sido correcta el actuador emite el tono de validación / activación, (**bip-bip-bip**) en este punto se puede:

- continuar en la programación;
- acabar y volver al funcionamiento de modo normal, llevando el selector **PROG/LINEA** sobre la posición **LINEA**.

Si en cambio la programación no ha sido correcta el actuador emite el tono de error, (**bip bip bip breve durante 2 s**) en este punto se puede:

- salir del modo programación y volver al funcionamiento de modo normal, llevando el selector **PROG/LINEA** sobre la posición **LINEA**;
- repetir la operación partiendo del párrafo "**acceder a la programación**".



Programación rele 1 y rele 2

En este párrafo se explica cómo programar el rele 1 y 2, para conseguir las funciones de activación y desactivación de los aparatos que deseamos mandar.

Es posible programar los reles del mismo actuador con modalidades diferentes.

Ejemplo: *el rele 1 con la modalidad iluminación y el rele 2 con modalidad termorregulación, o viceversa, o eventualmente ambos con la misma modalidad.*

Los reles pueden ser programados en 3 modalidades diferentes:

• Modalidad iluminación

En esta modalidad los dos reles pueden ser activados de modo independiente y ser programados también con funciones diferentes. Usted puede activar un aparato con funcionamiento monoestable "impulso" con el rele 1, ejemplo encendido temporizado luz escaleras, y con funcionamiento biestable "encender-apagar" con el rele 2, ejemplo encendido luz jardín.

Para programar los reles proceder como sigue:

- ejecutar el procedimiento de "**como acceder a la programación**";

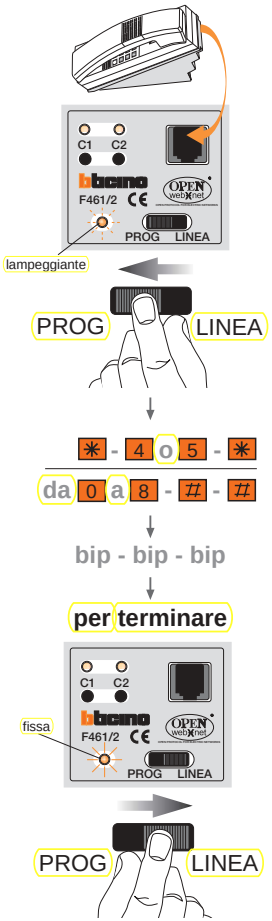
- componer la secuencia de caracteres:

	N RELE				FUNCIÓN	
*	**4** = rele 1 **5** = rele 2	*	**1**	*	**0** = biestable **1** = 1 minuto **2** = 2 minutos **3** = 3 minutos **4** = 4 minutos **5** = 5 minutos **6** = 15 minutos **7** = 30 segundos **8** = 0,5 segundos	##

Nota: en el campo "FUNCIÓN" programando el valor entre 1 y 8 se programa el actuador en modalidad monoestable, impulso.

Si la programación ha sido correcta el actuador emite el tono de validación / activación, (**bip-bip-bip**) en este punto se puede:

- continuar en la programación;
- acabar y volver al funcionamiento de modo normal, llevando el selector **PROG/LINEA** sobre la posición **LINEA**



Si en cambio la programación no ha sido correcta el actuador emite el tono de error, (**bip bip bip breve durante 2 s**) en este punto se puede:

- salir del modo programación y volver al funcionamiento de modo normal, llevando el selector **PROG/LINEA** sobre la posición **LINEA**;
- repetir la operación partiendo del párrafo "**come acceder a la programación**".

Ejemplo 1:

- **mando encendido luz escaleras por 2 minutos.**

Si se quiere programar el rele 1 con la función de encendido luz escaleras por la duración de 2 minutos, mando monoestable impulso.

Componer la secuencia de caracteres:

Ejemplo 2:

- **mando encendido /apagado caldera.**

Si se quiere en cambio programar el rele 2 con la función de encender o apagar, mando biestable enciender – apagar

Componer la secuencia de caracteres:

- **Modalidad termorregulación**

Este modalidad permite de juntar exclusivamente el actuador telefónico al funcionamiento del cronotermostato BTicino **art. L4449/N4449** de las series Living, Light y Light Tech.
Para esta modalidad es posible modificar a distancia el funcionamiento del cronotermostato.

Si el cronotermostato se encuentra en una condición cualquiera sea AUTO, MAN, ANTICONGELANTE, PARTY, HOLIDAY y OFF, activando los siguientes mandos sobre el actuador:

- ANTICONGELANTE, el cronotermostato pasara a la condición anticongelante quedándose hasta al mando de desbloqueo;
- AUTO, el cronotermostato pasara a la condición automático.

Para programar los reles proceder como sigue:

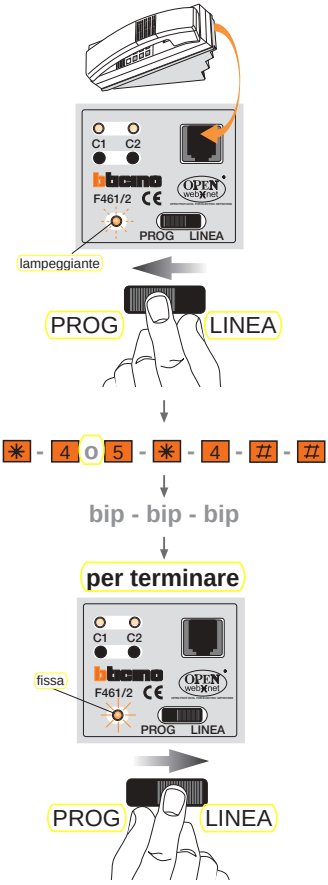
- ejecutar el procedimiento de "**como acceder a la programación**";
- componer la secuencia de caracteres:

Si la programación ha sido correcta el actuador emite el tono de validación / activación, (**bip-bip-bip**) en este punto se puede:

- continuar en la programación;
- acabar y volver al funcionamiento de modo normal, llevando el selector **PROG/LINEA** sobre la posición **LINEA**.

Si en cambio la programación no ha sido correcta el actuador emite el tono de error, (**bip bip bip breve durante 2 s**) en este punto se puede:

- salir del modo programación y volver al funcionamiento de modo normal, llevando el selector **PROG/LINEA** sobre la posición **LINEA**;
- repetir la operación partiendo del párrafo "**come acceder a la programación**".



- **Modalidad automatismos**

En esta modalidad los dos reles vienen ambos mandado con el mismo mando y no pueden ser activados de modo independiente entre ellos. Por lo cual programando el rele 1 automáticamente el actuador también administrará el rele 2.
La modalidad automatismos es aconsejada para mandar aparatos interconectados entre ellos, como el funcionamiento de una persiana enrollable (sube / baja), motor (adelante /atrás), etcétera.

Para programar los reles proceder como sigue:

- ejecutar el Procedimiento de "como acceder al programación";
- componer la secuencia de caracteres:

	N RELE				FUNCIÓN	
*	**4** = rele 1y2	*	**2**	*	**0** = 1 minuto **1** = 2 minutos **2** = 5 minutos **3** = 10 minutos **4** = BISTABILE	##

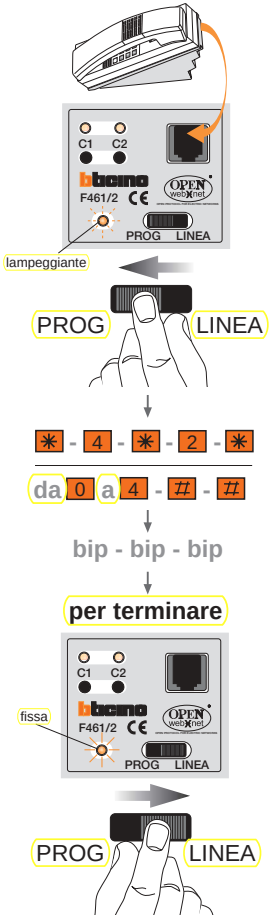
Nota: en el campo "FUNCIÓN" programando el valor **4** el actuador funciona en modalidad biestable, uno de los dos reles siempre es cerrado, mientras programando los valores incluidos entre **0** y **3** el contacto del rele activado se cierra por el tiempo seleccionado y luego se reabre.

Si la programación ha sido correcta el actuador emite el tono de validación / activación, (**bip-bip-bip**) en este punto se puede:

- continuar en la programación;
- acabar y volver al funcionamiento de modo normal, llevando el selector **PROG/LINEA** sobre la posición **LINEA**.

Si en cambio la programación no ha sido correcta el actuador emite el tono de error, (**bip bip bip breve durante 2 s**) en este punto se puede:

- salir del modo programación y volver al funcionamiento de modo normal, llevando el selector **PROG/LINEA** sobre la posición **LINEA**;
- repetir la operación partiendo del párrafo "**come acceder a la programación**".***Ejemplo:***



• Mando activación persiana enrollable SUBI R / BAJAR

Si se quiere programar el actuador en modalidad automatismos, asignar al rele 1 la dirección "Subir" y al rele 2 la dirección "bajar con el funcionamiento de modo biestable (enciende-apagas);
Componer la secuencia de caracteres:

* ► 4 ► * ► 2 ► * ► 4 ► # - #

1.4 - PROGRAMACIÓN DE FABRICA

● Programación de base

En el momento de la instalación el actuador telefónico esta programado con los siguientes valores:

FUNCIÓN	VALOR DE BASE	NUEVA programació
Código de acceso a los mandos por las teleactivación "CONTRASEÑA"	1234	
Número de timbrazos a la respuesta "OCUPAR LÍNEA TELEFÓNICA"	5	
Numero identificativo dispositivo (num. módul)	1 (como princip)	
Configuración rele 1	Modo ILUMINACIÓN y modalidad BIESTABLE	
Configuración rele 2	Modo ILUMINACIÓN y modalidad BIESTABLE	

NOTA: la columna "nueva programación" es para rellenar por el usuario para los nuevos valores.

Restablecer la programación de base

En cualquier momento es posible establecer el actuador telefónico a la programación de base ejecutando el mando (RESET GENERAL).

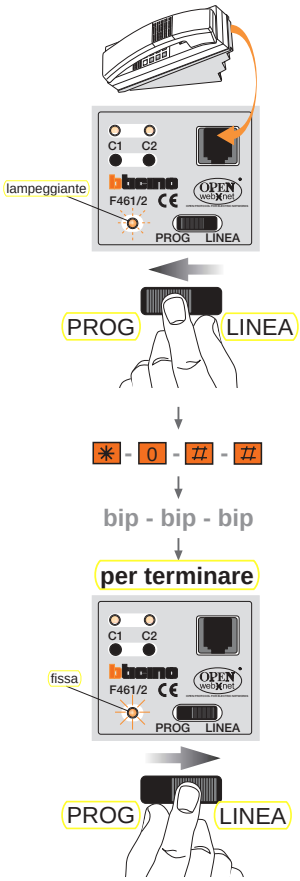
Ejecutar el procedimiento descrito:

- cerciorarse que el actuador este alimentado, el led verde encendido de modo fijo;
- conectar el teléfono al actuador con el cable de programación incluido, como esta indicado en la figura;
- descolgar el teléfon;
- colocar el Selector PROG/LINEA en el frontal del actuador sobre PROG, el led verde encendido intermitente
- marcar los códigos siguientes

  ✱ ► 0 ► # - #

- attendere il tono di conferma/attivazione (**bip bip bip**) e riagganciare cornetta;

Si la programación esta terminada recordarse de desplazar el selector **PROG/LINEA** sobre **LINEA**, led verde encendido fijo, para retornar el actuador al modo de funcionamiento normal

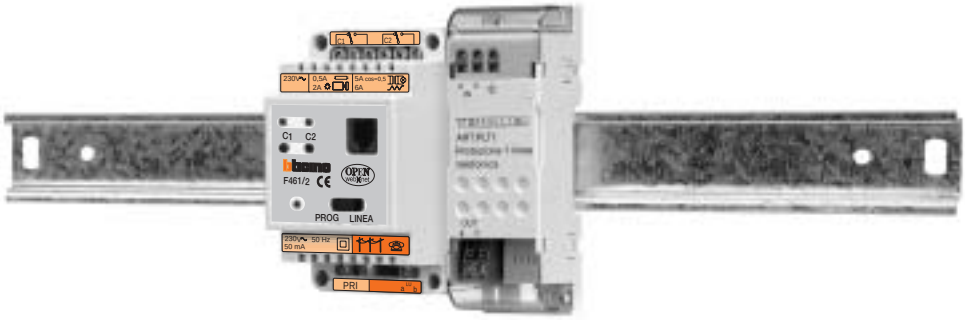


2 - INSTRUCCIONES PARA EL INSTALADOR

2.1 - INSTALACIÓN y CONEXIONADO

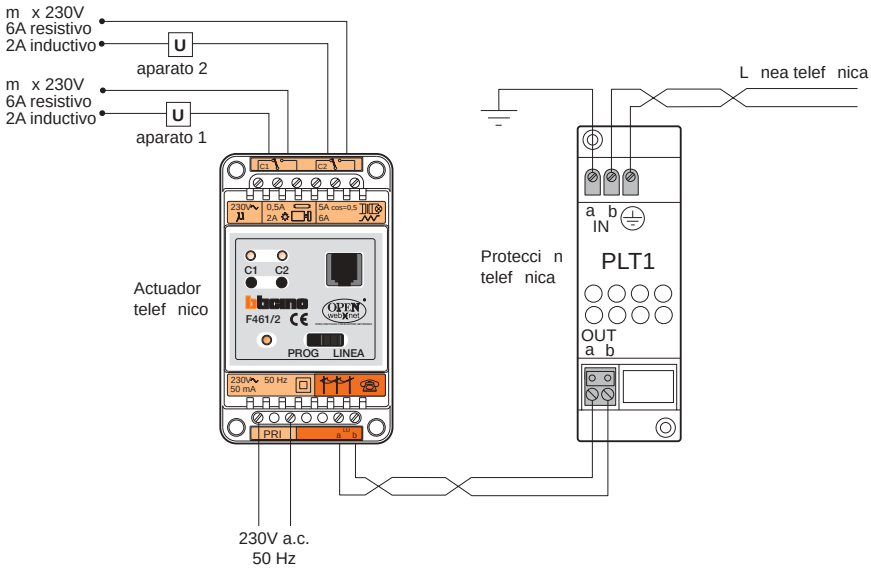
● Instalación

El aparato esta realizado para ser instalado sobre guía DIN y ocupa el espacio de 3 módulos DIN. Se aconseja instalar en serie a la línea telefónica una protección adecuado **art. PLT1** (Terraneo), contra las descargas atmosféricas o las sobre tensiones.



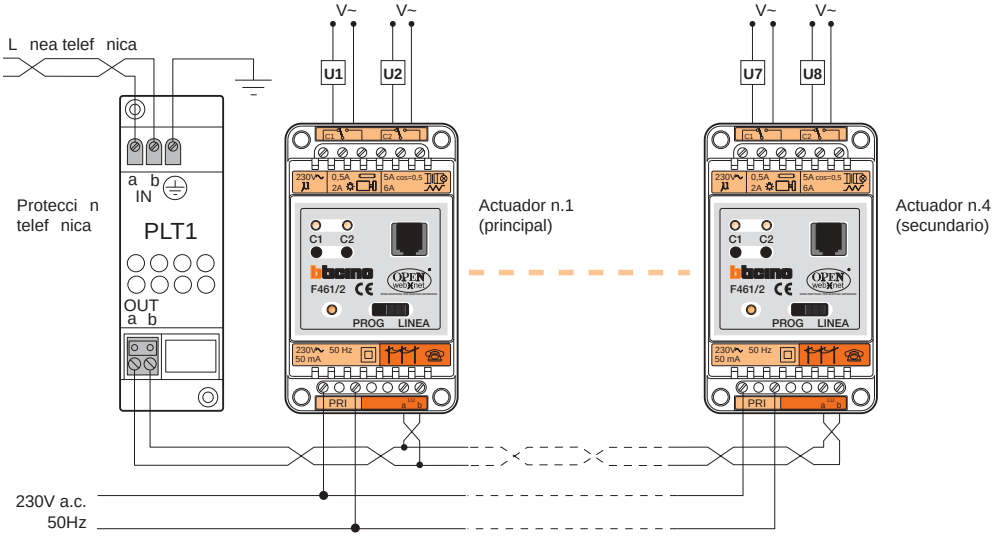
● Conexiones

- **conexión directa a la línea telefónica.**



- **Conexión directa a la línea telefónica de varios actuadores**

Se pueden conectar hasta a un máximo de 4 aparatos sobre la misma llamada telefónica. **Los aparatos tienen que ser numerados de modo progresivo y MUY importante no configurar MAS de un aparato con el mismo numero IDENTIFICATIVO.**

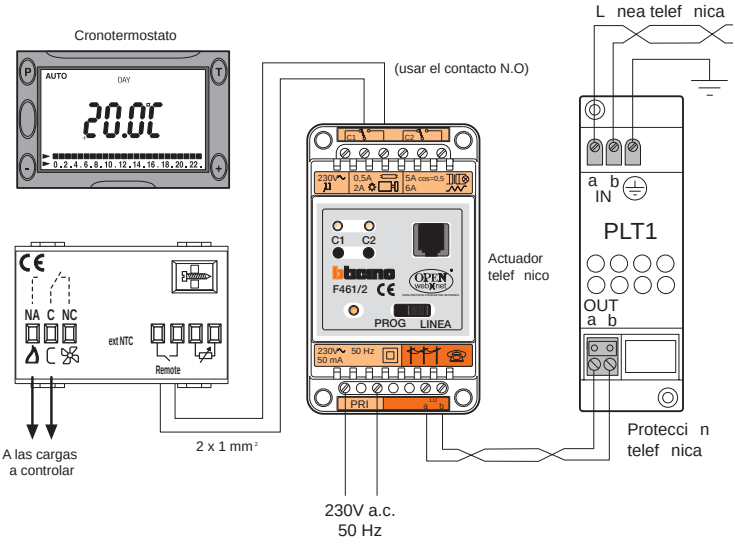


- **Conexión a la línea telefónica junto al cronotermostato BTicino art. L4449/N4449**

Activación a distancia (remotas)

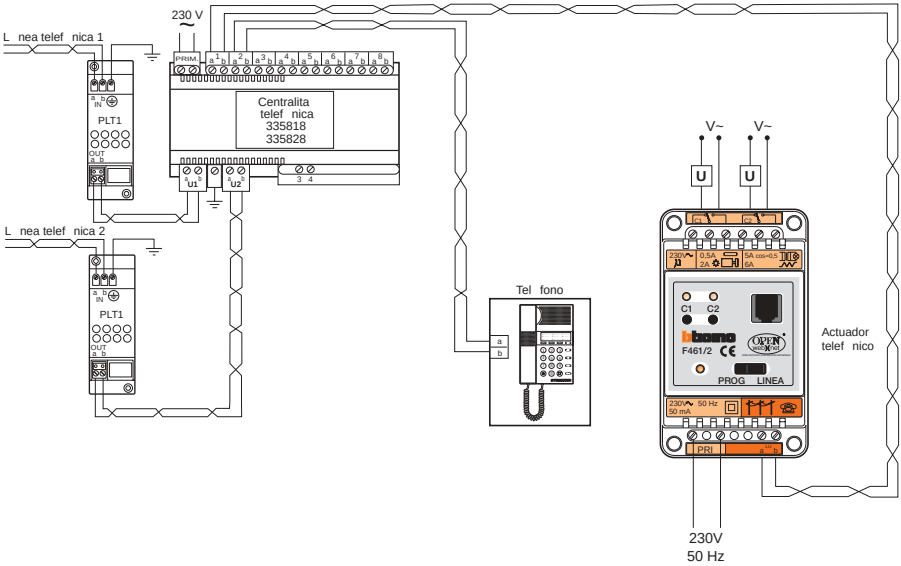
Contacto cerrado = programa manual anticongelante

Contacto abierto = programa automático (último seleccionado)



- **Conexión a la centralita telefónica (Terraneo) como Teléfono derivado**

es posible conectar el actuador telefónico sobre una línea derivada de una centralita telefónica, PABX, Terraneo, en sustitución al teléfono.



NOTA: es posible usar el actuador para realizar instalaciones mixtas, portero y videoportero con PABX, Terraneo, la llamada procedente de la placa externa hacia la PABX y a su vez hacia otras extensiones, es ignorada por el actuador.

2.2 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación red	230V a.c. +/- 10%
Frecuencia red	50 Hz
Potencia	11 VA
Absorción	50 mA
Temperatura operativa	0 a + 35 °C
Red telefónica	De tipo analógico (PSTN)
Dimensiones	3 modulos DIN (L=53 H=90 P=65)
Peso	270 gramos
Conexión a la red telefónica	Bifilar con cable trenzado telefónico
Conexión a la PABX	Bifilar con cable trenzado telefónico
Sistema de selección	Sólo con selección en multifrecuencia DTMF
Num. Rele disponibles	2 reles a mando independiente con contactos en conmutación
Contactas rele	Tensión 230V a.c. 6A resistivo 2A inductivo sea entre N-NC sea N-NO

Segnalazioni di chiamata da linea telefonica	1s on / 5s off
Señal de llamada por teléfono interior	0,6s on/ 0,2s off / 0,2s on / 4s off

tipo de tono	**secuencia**	**Nota sobre manual**
Tono de confirmación - activación	0,4s on / 0.4s off / 0,4 on / 0.4s off / 0.4s on	Bip bip bip
Tono de confirmación - desactivación	2s on	Bip prolongado durante 2s
Tono de error	0.1s on / 0.1 off secuencia repetida por 2s	Bip bip bip breves durante 2s
Tono de disuasión - enlace	0.1s on / 1s off secuencia repetida por 5s	Bip bip bip breves durante 5s

Nota: tutti i toni alla fine della sequenza sono preceduti da una pausa di 2 secondi per consentire agli utenti che utilizzano telefoni con tastiera sulla cornetta (cellulari, cordless, ecc.) di poter udire i vari toni.

2.3 - RIFERIMENTI NORMATIVI

L'articolo oggetto del manuale è provvisto della **Dichiarazione CE di Conformità** secondo i requisiti indicati di seguito:

Bticino S.p.A con sede in Via Messina 38 – 20154 Milano dichiara che il prodotto con l'articolo:

F461/2

È conforme ai requisiti essenziali della direttiva 1999/5/CE in quanto rispetta le seguenti norme:

EN50081-1 **EN50082-1** **TBR21** **EN60950**

Anno di approvazione marcatura CE secondo la direttiva indicata: 2000.

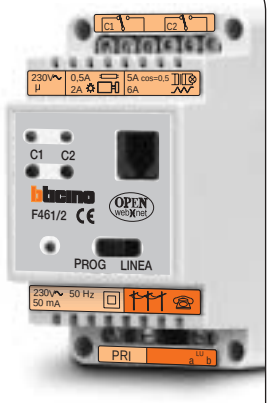
Recortar, doblar y rellenar como las indicaciones. Acordarse de siempre llevar consigo la "tarjeta códigos" y utilizarla al momento de la teleactivación

2.4 - TARJERA RESUMEN CODIGOS DE MANDOS

MANDOS **CÓDIGOS**
activación . . . . . **991+n**
desactivación .....**990+n**
verificación .....**992+n**

n°	Número actuador	Número rele
1	1	1
2	1	2
3	2	1
4	2	2
5	3	1
6	3	2
7	4	1
8	4	2

Actuador telefónico
tarjera códigos de mandos



art. F461/2

bticino®

Numero telefónico ☎

.....

n° llamadas	Contraseña
.....	* ► ..... ► # - #

Utilización	Modalidad	Activ.		Desactiv.		Verif.	
		991+	n	990+	n	992+	n
.....	.....		....		....		....
.....	.....		....		....		....
.....	.....		....		....		....
.....	.....		....		....		....
.....	.....		....		....		....
.....	.....		....		....		....
.....	.....		....		....		....
.....	.....		....		....		....

Numero telefónico ☎
.....

nº llamadas	Contraseña 🔑
.....	* ► ..... ► # - #

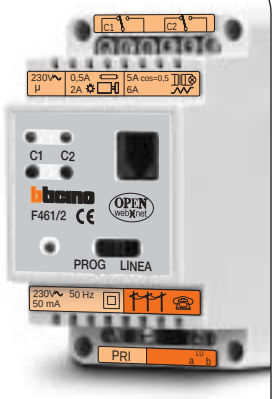
Utilización	Modalidad	Activ.		Desactiv.		Verif.	
		991+	n	990+	n	992+	n
.....	.....		....		....		....
.....	.....		....		....		....
.....	.....		....		....		....
.....	.....		....		....		....
.....	.....		....		....		....
.....	.....		....		....		....
.....	.....		....		....		....
.....	.....		....		....		....

MANDOS **CÓDIGOS**
activación . . . . . **991+n**
desactivación .....**990+n**
verificación .....**992+n**

n°	Número actuador	Número rele
1	1	1
2	1	2
3	2	1
4	2	2
5	3	1
6	3	2
7	4	1
8	4	2

Actuador telefónico

tarjera códigos de mandos



art. F461/2

bticino®

Recortar, doblar y rellenar como las indicaciones. Acordarse de siempre llevar consigo la "tarjeta códigos" y utilizarla al momento de la teleactivación

Bticino Quintela, S.L.
Crta. C-245 Km. 3,6
08850 GAVÀ
BARCELONA
www.bticinoquintela.com